

Ueber Gefangenschaftsbruten des Trauerschnäppers (*Muscicapa h. hypoleuca* (Pallas)).

Von Rolf Nöhring.

Im Zuge von Untersuchungen über die Biologie und Systematik von *Muscicapa hypoleuca* gelang es mir in drei Fällen, Trauerschnäpper zur Brut in der Gefangenschaft zu veranlassen. Während die Gesamtergebnisse einer späteren Veröffentlichung vorbehalten bleiben sollen, möchte ich hier kurz über die Gefangenschaftsbruten berichten.

Die Versuchstiere wurden sämtlich zwischen dem 20. April und 10. Mai in Südholstein gefangen; es mag sich wohl zum Teil um Durchzügler gehandelt haben. Die Eingewöhnung erfolgte gleich im Brutraum und machte kaum Schwierigkeiten. Ganz allgemein geht die Gewöhnung der ♀♀ leichter als die der ♂♂ vor sich, man hat bei letzteren mit geringen Ausfällen zu rechnen, die sich aber auf ein Minimum beschränken lassen, wenn man die ♂♂ 2—3 Tage in einem kleinen verhüllten Käfig futterfest werden lässt.

Die anfänglichen Brutversuche, die von 1937 bis 1939 unternommen wurden, scheiterten an der Auswahl der Versuchstiere. Es wurden bald nach dem Einsetzen des Frühjahrszuges ein beliebiges ♂ und ein beliebiges ♀ getrennt von einander gefangen und in den Brutraum gebracht, der aus einer ca. 120 m³ fassenden, dicht bepflanzten Voliere mit ausreichendem Flugraum und den notwendigen Nistgelegenheiten bestand. Die „Partner“ verhielten sich gänzlich indifferent, reagierten in keiner Weise aufeinander, während sie Artgenossen ausserhalb der Voliere grosse Aufmerksamkeit schenkten, sie ansangen bezw. in einigen Fällen die Paarungsaufforderungsstellung einnahmen. Nachdem auf diesem Wege nicht zum Ziel zu kommen war, fing ich ein ♂, setzte es in die Voliere und gesellte ihm eines der sich stets sehr bald am Flugraum einfindenden ♀♀ bei. In allen drei Fällen kam so sehr bald eine Verpaarung zustande. Es scheint also zu einer Trauerschnäpper-Ehe eine grössere „Sympathie“ zwischen den Partnern vorhanden sein zu müssen, als das bei vielen anderen Angehörigen der Passeres notwendig ist.

Um über die Rhythmik der brutbiologischen Vorgänge leicht und sicher lückenloses Material zu erhalten, versuchte ich, die brutlustigen Tiere zur Annahme eines besonders für diesen Zweck konstruierten Nistkastens zu bewegen. Dieser Kasten besass einen durch Spiralfedern getragenen doppelten Boden, der mit dem Gewicht des Nestes und Geleges so austariert war, dass der Gewichtszuwachs durch das Aufs-Nest-gehen des ♀ einen Kontakt schloss, dessen Oeffnungszustand während des Zeitverlaufes ein Selbstschreiber aufzeichnete. Ausserdem

wurde durch einen anderen Mechanismus jedes Passieren des Fluglochs festgehalten. Leider wurde dieser Registrierkasten nur in einem Fall von den Trauerschnäppern angenommen, in den beiden anderen möchte ich nach dem Benehmen vermuten, dass das bei Einsprung auf dem dünnen Boden erzeugte Geräusch und das infolge der Federaufhängung leicht schaukelnde Bodenbrett die Tiere zurückschreckte. So mussten die Beobachtungen der nicht automatisch registrierten Bruten wegen Zeitmangels des Beobachters lückenhaft bleiben.

Erste Züchtung.

Einem am 23. April 1940 gefangenen ♂ des Brutkleidtypus III (—IV) nach DROST¹⁾ wurde am 25. April ein mit ihm „sympathisierendes“ ♀ beigegeben. Nach 4 Tagen sollte der Nestbau beginnen, wurde jedoch durch den Versuch, die Schnäpper zum Annehmen des Registrierkastens zu bewegen, um 14 Tage hinausgezögert. Da der Bruttrieb zu erlöschen drohte, wurden am 12. Mai wieder reichlich andere Nistgelegenheiten geboten. In kurzer Zeit war die höchsthängende, ein Kasten, gewählt, und der Nestbau begann. Das ♀ baute ausschliesslich allein und erfuhr vom ♂ keinerlei Unterstützung. Während der Nestbauzeit konnte ich einmal eine Kopulation beobachten. Etwa 3—4 Minuten lang trieb das ♂ das ♀ mit grosser Geschwindigkeit durch die Voliere, wobei ich den Eindruck hatte, dass das ♀ sich wirklich mit aller Kraft dem ♂ zu entziehen suchte. Dann wurde das ♀ in der Luft erreicht, die Partner flatterten zu Boden, wieder hoch und an eine Stelle mit geringster Bodenvegetation. Hier fand die Kopulation statt, die etwa 6 sek. dauerte.

Am 17. Mai, also nach 4—5 Tagen Bauzeit, war das Nest fertig gestellt, am 18. vormittags 7 h (alle Zeitangaben sind in MEZ angegeben) lag das Ei Nr. 1 im Nest. Am 19.—21. Mai folgten die Eier Nr. 2—4. Während der Legezeit habe ich das ♀ tagsüber, d. h. nach dem Legegeschäft, nicht wieder am Kasten gesehen; das ♂ sah häufiger in das Flugloch hinein, ohne jedoch gänzlich einzuschlüpfen. Vom 21. an sass das ♀ ziemlich fest auf den Eiern. Es wurde vom ♂ gefüttert, aber sehr unregelmässig. Häufig flog das ♂ den Kasten mit Futter an, liess es aber am Flugloch fallen oder frass es dort selbst. Das ♀ nahm die Hauptmenge des Futters selbst an den Futternäpfen auf.

Das erste Junge schlüpfte aus Ei Nr. 4 am Nachmittag des 2. Juni nach etwa 12½ Tagen Bebrütungszeit. Am Mittag des 3. Juni, nach etwa 13½ Tagen, waren alle 4 Jungen geschlüpft. Während der ersten 2 Lebenstage wurden die Jungen ausschliesslich mit grossen Mehlkäferlarven gefüttert, eine Erscheinung, die ich auch bei Gefangenschaftsbruten anderer Passeres beobachtete²⁾. Später dienten dann in erster

1) Siehe DROST, Ueber das Brutkleid männlicher Trauerfliegenfänger, Vz 7, Heft 4, p. 179 f.

2) Vgl. NÖHRING, Ueber die Bastardierung von *Luscinia luscinia* und *Luscinia megarhynchos*, OMB. 51, 1/2, 1943, p. 3.

Linie frische Ameisenpuppen als Aufzuchtfutter. Es fütterten beide Gatten, das ♂ jedoch mit weitaus grösserer Intensität.

Im Alter von 12—13 Tagen verliessen die Jungvögel leidlich flugfähig den Kasten. Das Nestkleid war mit ~ 27 Tagen ausgewachsen; die Jugendmauser setzte wenige Tage später ein und dauerte ~ 6 Wochen. Diese Werte geben den Durchschnitt der 4 Jungvögel an. Nach den Kennzeichen von DROST¹⁾ waren von den Jungen 2 ♂♂ und 2 ♀♀.

Zweite Züchtung.

Die Brut verlief im Wesentlichen wie die erste. Das ♂ gehörte zum Typus VII. Das ♀ wurde wieder an der Voliere 6 Tage nach dem Einsetzen des ♂ gefangen. Der Nestbautrieb setzte nach 4—5 Tagen ein. Wieder gelang es nicht, die Tiere zur Annahme des Registrier-

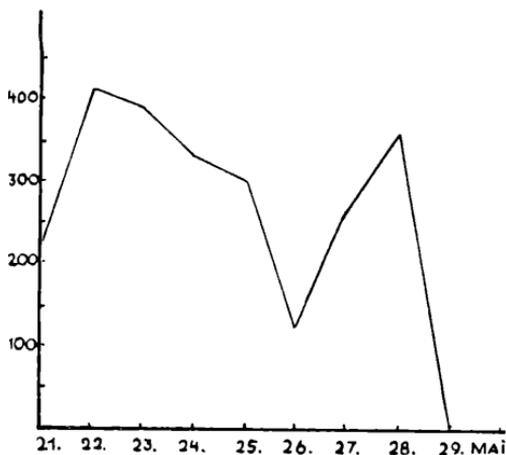


Abb. 1.

Bauintensität im Verlaufe des Nestbaues.

Abzisse: Tage des Bauens.

Ordinate: Anzahl der Einschlupfe in den Kasten pro Tag.

kastens zu veranlassen. Das Nest wurde in 9 Tagen fertiggestellt. Zunächst baute ausschliesslich das ♂, das ♀ kümmerte sich garnicht um den Kasten. Dann, am 7. Bautag, als das Nest bis auf die Muldenauskleidung hergestellt war, übernahm das ♀ das Bauen, während sich das ♂ auf Baustoffzutragungen beschränkte. Es wurden 5 Eier in je 1 Tag Abstand gelegt und vom letzten Ei an bebrütet. Das ♂ fütterte das ♀ nicht und kam sehr selten an den Kasten. Die Brutdauer betrug für die Eier Nr. 4 und 5 etwa 14 Tage, für Nr. 1

1) Vgl. DROST, Kennzeichen für Alter und Geschlecht bei Zugvögeln, Vz. 1, Heft 4, p. 174.

und 3 knapp 15 Tage. Ei Nr. 2 war unbefruchtet. Die Jungen wurden von beiden Alten \pm gleichmässig gefüttert. Wenn auch hier Mehlkäferlarven schon in den ersten Tagen verfüttert wurden, so bildeten sie doch nicht die Haupt- oder gar ausschliessliche Nahrung. Im Alter von 13—14 Tagen flogen die Jungvögel aus. Ein junges ♂ ging 2 Tage darauf ein, ein junges ♀ mit 23 Lebenstagen. Eine Ursache vermag ich nicht anzugeben. Die beiden anderen waren ♀♀. Das Nestkleid war mit ca. 35 Tagen ausgewachsen, über die Jugendmauser wurden keine Beobachtungen gemacht.

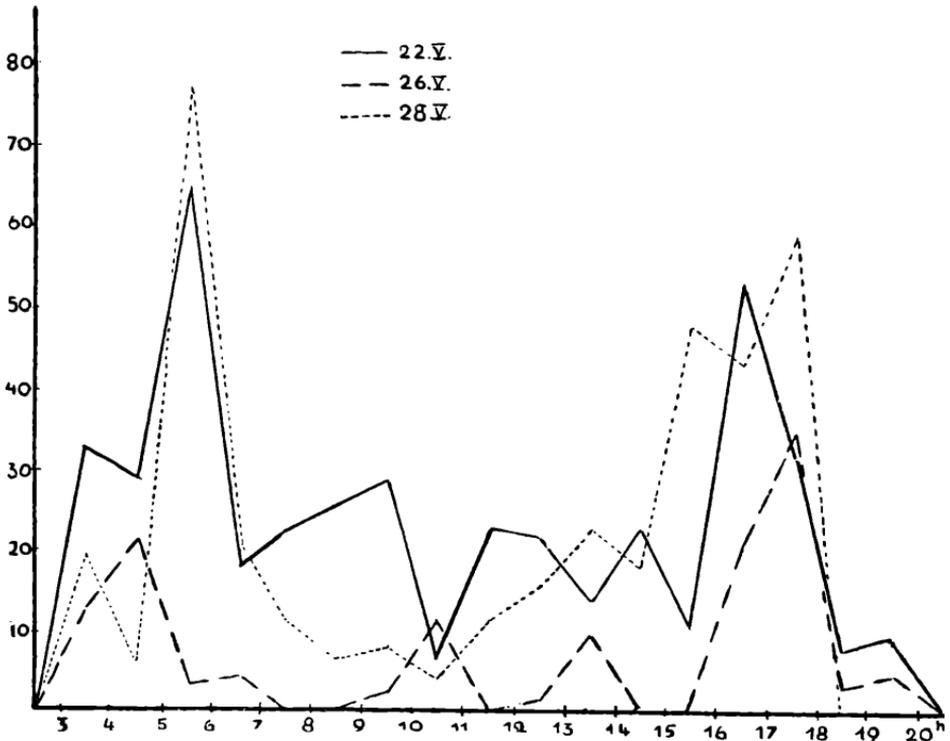


Abb. 2.

Bauintensität im Tagesverlauf.

Abzisse: Stunden des Bautages.

Ordinate: Anzahl der Einschlüpfe in den Kasten pro Stunde.

Es wurde die Bauintensität dreier auseinanderliegender Bautage eingezeichnet.

Dritte Züchtung.

Am 3. Mai 1942 fing ich ein ♂ vom Typus I. Es wurde 4 Tage lang in einem 50 cm.-Bauer an frische Ameisenpuppen und Mehlkäferlarven gewöhnt und dann in die gleiche Voliere gebracht, in der die beiden

ersten Bruten erfolgten. Am 10. Mai gesellte ich ein ♀ hinzu, das von aussen heftige Versuche machte, in die Voliere hineinzukommen. Während der ersten Tage kümmerte sich das ♂ um seine Partnerin nicht im mindesten, dann begann eine wilde Jagerei, schliesslich einigte man sich und begann am 21. Mai mit dem Nestbau in dem Registrierkasten.

Es baute in erster Linie das ♀, jedoch nicht ausschliesslich. Einige Beobachtungsstunden ergaben einen Bauanteil des ♂ zum ♀ ungefähr wie 2 11. Beide Partner verbauten ihr herangebrachtes Material selbst. Nach 8 Tagen war das Nest vollendet; während dieser Zeit wurde das Flugloch 4792 mal passiert, d. h., die Vögel schlüpfen insgesamt 2396 mal in den Kasten ein. Die Bauintensität nahm während der Bauzeit stetig ab, um bei der Auskleidung der Nistmulde wieder stark anzusteigen (siehe *Abb. 1*). Ueber die Verteilung der Bautätigkeit auf die Tagesstunden gibt *Abb. 2* Auskunft. Es ist deutlich ein Morgen- und ein Abendmaximum festzustellen. Vom 29. Mai bis 2. Juni wurde Tag für Tag ein Ei gelegt, sämtlich morgens zwischen 5 h und 7 h.

Mit dem 1. Ei setzte die *Registrierung der Verweildauer des ♀ auf dem Nest* ein, die im einzelnen aus *Tabelle I* zu ersehen ist. *Tabelle II* gibt eine Zusammenstellung der Durchschnitte. Wieder

Tabelle II.

3. Züchtung: Verweildauer des ♀ auf dem Nest (Durchschnitt).

Tag	ges. Jagddauer in Min.	Anzahl Jagdzeiten	ges. Brutdauer während den Tagesstunden in Min.	Anzahl Brutzeiten	ges. Brutdauer währ. 24 Std.
2. Juni	190	18	773	18	1250
3. "	36	11	937	10	1404
4. "	49	11	917	10	1391
5. "	32	10	844	9	1408
6. "	36	10	852	9	1404
7. "	53	10	972	9	1387
8. "	42	10	962	9	1398
9. "	27	10	829	9	1413
10. "	47	13	932	12	1393
11. "	38	9	830	8	1402
12. "	34	11	951	10	1406
	584	123	9799	113	15256

Durchschnitt aller Jagdzeiten: 4,75 min.

" Brutzeiten: 86,72 "

der täglichen Gesamtbrutdauer: 1387 min.

kommt das ♀ während der Legezeit ausser zur Eiablage nur für sehr kurze Zeit bzw. garnicht zum Nest. Das ♂ kümmert sich jetzt weder um seine Gattin noch um das Gelege. Mit der Ablage des 5. Eies beginnt die Bebrütung, die allein vom ♀ durchgeführt wird. Am ersten Tage ist sie noch häufig unterbrochen, das ♂ füttert nicht.

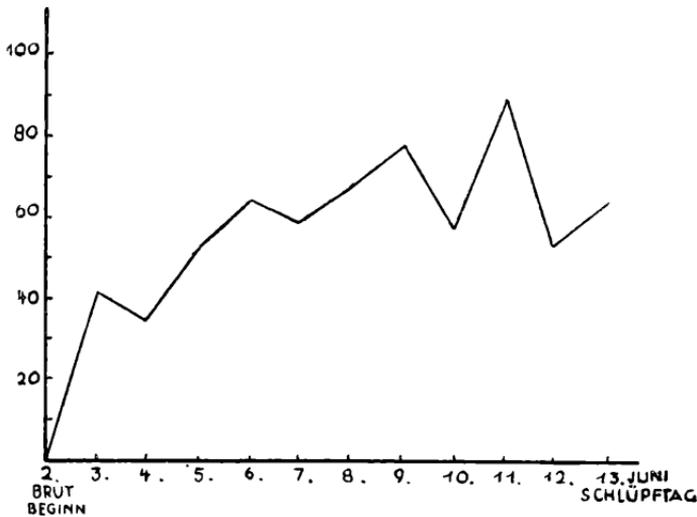


Abb. 3.

Intensität der Fütterungen des ♂ an das ♀ während der Brutzeit

Abzisse: Tage des Brütens.

Ordinate: Anzahl der Fütterungen pro Tag.

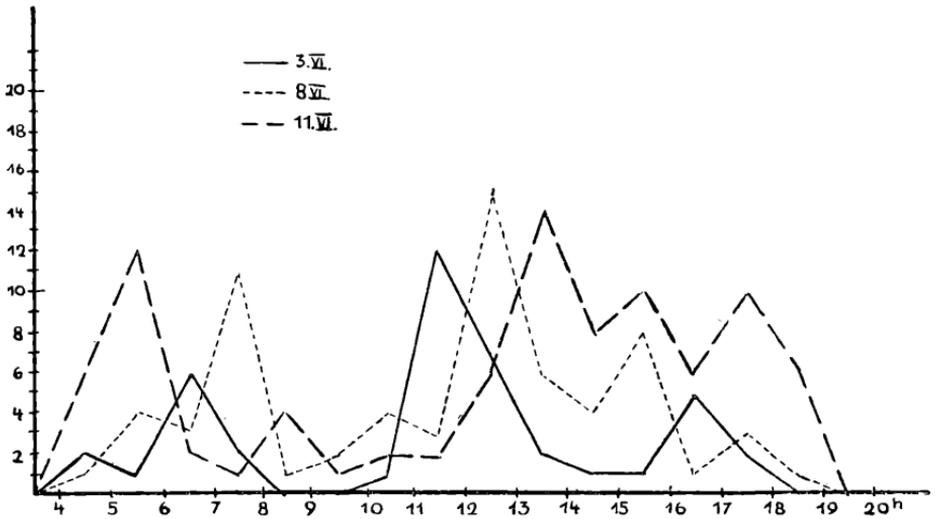


Abb. 4.

Intensität der Fütterungen des ♂ an das ♀ im Tagesverlauf.

Abzisse: Stunden des Bruttages.

Ordinate: Anzahl der Fütterungen pro Stunde.

Es wurde die Fütterungsintensität dreier auseinanderliegender Bruttage eingezeichnet.

Dann wird sie regelmässiger, und jetzt beginnt das ♂ die Fütterung mit wachsender Intensität (siehe *Abb. 3*). Als Fütterung des ♀ wurde jedes Einschlüpfen des ♂ in den Kasten während der Anwesenheit des ♀ gewertet; das stimmt insofern nicht ganz, als manchmal auch ein Einschlüpfen ohne Futter beobachtet wurde. Die Werte in den *Abb. 3* und *4* sind also etwas zu erniedrigen, doch spielt das für die ungefähre Fütterungsintensität kaum eine Rolle. Die Verteilung der Fütterungstätigkeit des ♂ während der Brutzeit auf die Tagesstunden lässt *Abb. 4* erkennen.

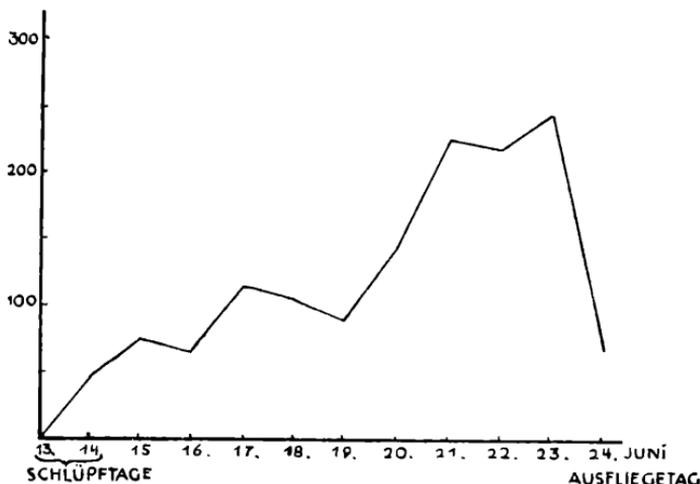


Abb. 5.

Fütterungsintensität während der Nesthockzeit.

Ordinate: Anzahl der Fütterungen pro Tag.

Abzisse: Tage des Nesthockens.

Am 13. Juni vormittags zwischen 10 h und 12 h schlüpfte das erste Junge aus Ei Nr. 4. Abends 18 h waren Ei Nr. 1 und 5 geschlüpft, am 14. Juni morgens 7 h kein weiteres, mittags 12 h die beiden Eier Nr. 2 und 3. Es ergeben sich also folgende Zeiten für die Brutdauer:

	maximal	minimal
Ei Nr. 4	11 Tage 7 Std.;	11 Tage 3 Std.
Ei Nr. 1 u. 5:	11 Tage 13 Std.;	11 Tage 7 Std.
Ei Nr. 2 u. 3:	12 Tage 7 Std.;	12 Tage 0 Std.

An der Aufzucht der Jungen beteiligten sich beide Eltern, jedoch hatte das ♂ den weitaus grösseren Anteil, etwa im Verhältnis ♂ : ♀ = 9 : 4. Die Gesamtzahl der Fütterungen, deren Verteilung auf die Nesthockzeit aus *Abb. 5* zu ersehen ist, betrug 1397. In diesem Fall wurden Mehlkäferlarven, soweit feststellbar, überhaupt nicht an die Jungen verfüttert, die Aufzucht ging fast ausschliesslich mit Puppen von *Formica rufa* vor sich. Am Vormittag des 24. Juni flogen alle Jungvögel fast gleichzeitig aus, im Alter von 10–11 Tagen. Mit

etwa 30 Tagen war das Nestkleid ausgewachsen, gleichzeitig setzte die Jugendmauser ein. Einige Zeit später entkamen alle Voliereninsassen.

Leider war es aus äusseren Gründen nicht möglich, einige der Jungvögel länger als bis zum Herbst ihres Geburtsjahres in Gefangenschaft zu behalten. So kann über deren spätere Kleider nichts ausgesagt werden. Vielleicht wäre aber durch weitere Züchtungen und jahrelange Beobachtungen der Jungvögel ein Beitrag zur Klärung der Kleiderfrage dieser Species zu erhalten, da wegen einer möglichen Polygamie (und Polyandrie?) der Trauerschnäpper die Eltern nur bei Gefangenschaftsbruten mit Sicherheit bekannt sind.

Tabelle I.

3. Züchtung: Verweildauer des ♀ auf dem Nest.

Brutzeit Uhrzeit in MEZ	Brutzeitdauer in Min.	Jagdzeitdauer in Min.
Tag: 29. Mai Ablage des 1. Eies		
3 ¹⁰ —3 ¹²	2	
6 ²² —6 ⁴⁰	24	
17 ⁰² —17 ⁰³	1	
Tag: 30. Mai Ablage des 2. Eies		
5 ⁵² —6 ²¹	29	
12 ⁰⁴ —12 ⁰⁶	2	
Tag: 31. Mai Ablage des 3. Eies		
4 ¹⁷ —4 ¹⁶	1	
6 ¹¹ —6 ³⁴	23	
9 ²⁷ —9 ²⁹	2	
18 ¹⁶ —18 ¹⁹	1	
Tag: 1. Juni Ablage des 4. Eies		
5 ⁰⁸ —5 ⁵⁹	51	

Brutzeit Uhrzeit in MEZ	Brutzeitdauer in Min.	Jagdzeitdauer in Min.
Tag: 3. Juni		
nachts—2 ⁵⁶		2
2 ⁵⁸ —5 ¹⁷	139	2
5 ¹⁹ —5 ²¹	2	1
5 ²² —7 ¹¹	109	5
7 ¹⁶ —9 ⁰¹	105	2
9 ⁰³ —11 ¹⁴	131	2
11 ¹⁶ —12 ³⁷	81	3
12 ⁴⁰ —15 ⁰²	143	3
15 ⁰⁶ —16 ⁴³	96	8
16 ⁵⁰ —16 ⁵⁴	4	6
17 ⁰⁰ —19 ⁰⁷	127	2
19 ⁰⁸ —nachts		
Anzahl der Brutzeiten: 10		
" " Jagdzeiten: 11		
durchschn. Brutzeitdauer: 94 Min.		
" Jagdzeitdauer: 3 "		
ges. Jagddauer: ges. Brutdauer: = 1:39,0		

Brutzeit Uhrzeit in MEZ	Brutzeitdauer in Min.	Jagdzeitdauer in Min.
Tag: 2. Juni Ablage des 5. Eies		
3 ¹⁷ —3 ¹⁹	2	140
5 ³⁰ —6 ¹⁸	39	1
6 ¹⁹ —7 ¹³	53	12
7 ²⁴ —7 ⁵⁶	32	3
7 ⁵⁹ —8 ⁰⁰	1	4
8 ⁰⁴ —9 ¹⁷	73	3
9 ²⁰ —9 ²²	2	1
9 ²³ —10 ¹⁴	51	6
10 ²⁰ —10 ⁵⁶	36	4
11 ⁰⁰ —11 ⁰³	2	1
11 ⁰³ —12 ⁵⁶	113	2
12 ⁵⁶ —13 ¹⁷	19	2
13 ¹⁹ —13 ²⁰	1	1
13 ²¹ —14 ⁴⁸	87	1
14 ⁴⁹ —16 ⁰²	73	4
16 ⁰⁶ —17 ⁴³	96	1
17 ⁴³ —18 ⁰⁰	17	1
18 ⁰¹ —19 ¹⁷	76	3
19 ³⁰ —nachts		

Brutzeit Uhrzeit in MEZ	Brutzeitdauer in Min.	Jagdzeitdauer in Min.
Tag: 4. Juni		
nachts—3 ¹¹		1
3 ¹² —5 ⁰⁰	108	1
5 ⁰¹ —5 ¹⁷	16	5
5 ²² —6 ²⁸	66	2
6 ³⁰ —8 ⁵²	142	8
9 ⁰⁰ —11 ³⁷	157	7
11 ⁴⁴ —12 ⁰⁶	22	1
12 ⁰⁷ —14 ¹⁸	131	2
14 ²⁰ —14 ²²	2	4
14 ²⁶ —17 ⁰⁶	160	3
17 ⁰⁹ —19 ⁰²	113	15
19 ¹⁷ —nachts		
Anzahl der Brutzeiten; 10		
" " Jagdzeiten: 11		
durchschn. Brutzeitdauer: 92 Min.		
" Jagdzeitdauer: 4 "		
ges. Jagddauer: ges. Brutdauer: = 1:28,4		

Anzahl der Brutzeiten: 18
 " " Jagdzeiten: 18
 durchschn. Brutzeitdauer: 41 Min.
 Jagdzeitdauer: 10

ges. Jagddauer: ges. Brutdauer: = 1:6,6

Tabelle I. (Fortsetzung.)

Brutzeit Uhrzeit in MEZ	Brutzeitdauer in Min.	Jagdzeitdauer in Min.	Brutzeit Uhrzeit in MEZ	Brutzeitdauer in Min.	Jagdzeitdauer in Min.
Tag: 5. Juni			Tag: 7. Juni		
nachts—2 ²⁶		5	nachts—1 ¹⁴ (1)		16
2 ³¹ —4 ¹²	101	1	1 ³⁰ —4 ⁴²	192	4
4 ¹³ —4 ⁴²	29	2	4 ⁴⁰ —7 ¹²	146	5
4 ⁴⁴ —6 ¹²	88	1	7 ¹⁷ —9 ²⁰	123	4
6 ¹³ —8 ⁰⁰	116	2	9 ²⁴ —10 ⁵⁶	92	3
8 ¹¹ —8 ⁴⁸	37	5	10 ⁵⁸ —12 ³⁷	98	3
8 ⁵³ —11 ⁰²	129	2	12 ⁴⁰ —13 ⁴⁴	64	6
11 ⁰⁴ —13 ²³	139	7	13 ⁵⁰ —16 ⁰²	132	6
13 ³⁰ —16 ⁰⁵	155	5	16 ⁰⁸ —16 ¹⁸	10	4
16 ¹⁰ —17 ⁰⁰	50	2	16 ²² —18 ¹⁷	115	2
17 ⁰² —nachts			18 ¹⁹ —nachts		
Anzahl der Brutzeiten: 9			Anzahl der Brutzeiten: 9		
„ „ Jagdzeiten: 10			„ „ Jagdzeiten: 10		
durchschn. Brutzeitdauer: 84 Min.			durchschn. Brutzeitdauer: 108,0 Min.		
Jagdzeitdauer: 3			Jagdzeitdauer: 5,3		
ges. Jagddauer: ges. Brutdauer: = 1 : 44,0			ges. Jagddauer: ges. Brutdauer: = 1 : 26,4		
Tag: 6. Juni			Tag: 8. Juni		
nachts—4 ¹²		5	nachts—2 ⁵⁹		15
4 ¹⁷ —5 ⁵²	95	1	3 ¹⁴ —3 ¹⁶	2	1
5 ⁵³ —7 ¹⁴	81	3	3 ¹⁷ —6 ¹²	175	4
7 ¹⁷ —8 ⁵⁹	102	2	6 ¹⁶ —7 ⁴⁸	92	2
9 ⁰¹ —11 ¹⁷	136	6	7 ⁵⁰ —9 ⁰⁶	76	3
11 ²³ —14 ¹²	169	2	9 ⁰⁰ —11 ²⁷	138	3
14 ¹⁴ —14 ¹⁷	3	1	11 ³¹ —11 ⁵⁶	26	7
14 ¹⁸ —16 ²³	125	2	12 ⁰³ —14 ²⁷	144	3
16 ²⁵ —17 ⁰⁴	39	6	14 ³⁰ —17 ⁰⁴	154	3
17 ¹⁰ —18 ⁵²	102	8	17 ⁰⁷ —19 ⁴²	155	1
19 ⁰⁰ —nachts			19 ⁴³ —nachts		
Anzahl der Brutzeiten: 9			Anzahl der Brutzeiten: 9		
„ „ Jagdzeiten: 10			„ „ Jagdzeiten: 10		
durchschn. Brutzeitdauer: 94,7 Min.			durchschn. Brutzeitdauer: 106,9 Min.		
Jagdzeitdauer: 3,6			Jagdzeitdauer: 4,2		
ges. Jagddauer: ges. Brutdauer: = 1 : 39,0			ges. Jagddauer: ges. Brutdauer: = 1 : 33,3		

Tabelle I. (Schluss.)

Brutzeit Uhrzeit in MEZ	Brutzeitdauer in Min.	Jagdzeitdauer in Min.
----------------------------	--------------------------	--------------------------

Tag: 9. Juni

nachts—3 ²⁰		2
3 ²² —4 ¹⁰	54	4
4 ²⁰ —5 ⁵²	92	2
5 ⁵⁴ —8 ⁰²	128	4
8 ⁰⁵ —9 ⁴⁰	100	4
9 ⁵⁰ —11 ⁴²	112	1
11 ⁴³ —13 ⁵⁰	136	5
14 ⁰⁴ —14 ⁰⁸	4	1
14 ⁰⁹ —15 ²⁸	79	2
15 ³⁰ —17 ³⁴	124	2
17 ³⁶ —nachts		

Anzahl der Brutzeiten: 9
 „ „ Jagdzeiten: 10
 durchschnittl. Brutzeitdauer: 92,1 Min.
 „ „ Jagdzeitdauer: 2,7

ges. Jagddauer: ges. Brutdauer: = 1:52,3

Brutzeit Uhrzeit in MEZ	Brutzeitdauer in Min.	Jagdzeitdauer in Min.
----------------------------	--------------------------	--------------------------

Tag: 11. Juni

nachts—3 ⁵²		9
4 ⁰¹ —6 ⁰²	121	2
6 ⁰⁴ —8 ¹⁶	132	3
8 ¹⁹ —8 ²⁸	9	1
8 ²⁹ —11 ¹⁷	168	4
11 ²¹ —12 ⁰⁷	46	2
12 ⁰⁹ —15 ¹⁴	185	8
15 ²² —16 ³⁸	76	4
16 ⁴² —18 ¹⁵	93	5
18 ²⁰ —nachts		

Anzahl der Brutzeiten: 8
 „ „ Jagdzeiten: 9
 durchschnittl. Brutzeitdauer: 103,8 Min.
 „ „ Jagdzeitdauer: 4,2

ges. Jagddauer: ges. Brutdauer: = 1:36,

Tag: 10. Juni

nachts—2 ⁵³		5
2 ⁵⁸ —4 ¹⁷	79	3
4 ²⁰ —6 ⁰²	102	1
6 ⁰³ —6 ¹³	10	1
6 ¹⁴ —7 ²⁵	71	3
7 ²⁸ —9 ³⁷	129	3
9 ⁴⁰ —11 ²¹	101	3
11 ²⁴ —13 ¹¹	107	9
13 ²⁰ —14 ⁴⁰	86	1
14 ⁴⁷ —17 ⁰⁴	137	4
17 ⁰⁸ —18 ²⁰	72	3
18 ²³ —18 ²⁰	3	3
18 ²⁹ —19 ⁰⁴	35	8
19 ¹² —nachts		

Anzahl der Brutzeiten: 12
 „ „ Jagdzeiten: 13
 durchschnittl. Brutzeitdauer: 77,7 Min.
 „ „ Jagdzeitdauer: 3,6

ges. Jagddauer: ges. Brutdauer: = 1:29,6

Tag: 12. Juni

nachts—2 ⁴⁸		2
2 ⁵⁰ —4 ¹²	82	9
4 ²¹ —6 ¹⁴	113	2
6 ¹⁶ —6 ¹⁹	3	1
6 ²⁰ —8 ⁴⁸	148	2
8 ⁵⁰ —10 ⁵⁷	127	4
11 ⁰¹ —12 ²⁴	83	2
12 ²⁶ —15 ⁰⁰	154	5
15 ⁰⁵ —17 ¹⁷	132	4
17 ²¹ —19 ⁰⁸	107	1
19 ⁰⁹ —19 ¹¹	2	2
19 ¹³ —nachts		

Anzahl der Brutzeiten: 10
 „ „ Jagdzeiten: 11
 durchschnittl. Brutzeitdauer: 95,1 Min.
 „ „ Jagdzeitdauer: 3,1

ges. Jagddauer: ges. Brutdauer: = 1:41,4

Tabelle III.
Übersicht über die Ergebnisse der drei Gefangenschaftsbruten.

Züchtung Nr.	Brutkleid-typus des ♂	es baut	Nestbau-dauer	Eizahl	es brütet	♂ füttert während der Brutzeit	Brutdauer	es füttert juv.	Nest-hockzeit	Nestkleid ausge-wachsen mit	Jugend-mauserbe-ginn mit	juv. sex.
I.	III (-IV)	♀ allein	4—5 Tage	4	♀ allein	wenig, unregelmäßig	12 ¹ / ₂ -13 ¹ / ₂ Tage	♂ » ♀	12—13 Tage	~	~	2 ♂ 2 ♀
II.	VII	1.—6. Tag ♂ allein dann ♀ allein	8 Tage	5	♀ allein	nein	14—15 Tage	♂ = ♀	13—14 Tage	~	?	1 ♂ 3 ♀
III.	I	♂ ♀ 2 11	8 Tage	5	♀ allein	ja, intensiv	11 ¹ / ₄ -12 ¹ / ₄ Tage	♂ ♀ 9 ~ 4	10—11 Tage	~	~	?

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Journal für Ornithologie](#)

Jahr/Year: 1943

Band/Volume: [91_1943](#)

Autor(en)/Author(s): Nöhning Rolf

Artikel/Article: [Ueber Gefangenschaftsbruten des Trauerschnäppers \(*Muscicapa h. hypoleuca* \(Pallas\)\) 329-340](#)